

Docket No.: 066440-011

**PATENT**

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Application of

Gallego Henao, Andres Uriel

Serial No.: Filed herewith

Filed: Filed herewith

For: LONG-LIFE PAVEMENT SYSTEM

:  
:  
:  
:  
:  
:  
:

Group Art Unit: Filed herewith

Examiner: Filed herewith

**CERTIFICATE OF MAILING BY EXPRESS MAIL**

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service, Express Mail Post Office to Addressee service No. EV 358771995 US in an envelope addressed to Mail Stop Patent Application, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on the date indicated below.

Date: August 1, 2003

  
Suzi McCraw

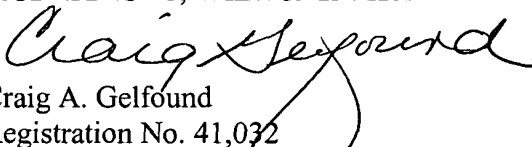
**CLAIM OF PRIORITY AND  
TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT**

Commissioner for Patents  
Washington, DC 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 35 U.S.C. 119, Applicant hereby claims the priority of Colombian Patent Application Serial No. 02-68559, entitled "Sistema de pavimentos de larga vida," filed August 6, 2002, cited in the Declaration of the present application. A certified copy is submitted herewith.

Respectfully submitted,  
MCDERMOTT, WILL & EMERY

  
Craig A. Gelfound  
Registration No. 41,032

2049 Century Park East, 34th Floor  
Los Angeles, CA 90067  
Telephone: (310) 277-4110 / Facsimile: (310) 277-4730  
**Date: August 1, 2003**

LAS99 1287106-1.066440.0011

# República de Colombia

Superintendencia de Industria y Comercio



*Copia Oficial*

*para efectos de Reivindicación de Prioridad*

*El documento anexo es copia fiel de una solicitud de Patente de Invención depositada en la Superintendencia de Industria y Comercio bajo el N° 02-068559 del 06 de agosto de 2002.*

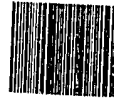
*Bogotá, 11 de febrero de 2003.*



*Armando Aguirre Velasco*  
Secretaría General

# PETITORIO

Industria y Comercio  
SUPERINTENDENCIA



02 068559 00

Fecha: 02/08/2002  
Trámite: 02/08/2002  
Recepcionado: 02/08/2002

## FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

①

SOLICITUD DE:



Patente de Invención.



Patente de Modelo de Utilidad.

②

SOLICITANTE  
(71)

Nombre: Andrés Uriel Gallego Henao

Dirección: Kra 82A N° 37B-20  
Medellín

Teléfono: 4-4137799 Fax: 4-4137799  
E-mail:

Domicilio: Medellín

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número 70.052.985

③

REPRESENTANTE  
O APODERADO  
(74)

Nombre: Claudia Beatriz Rodríguez  
Tellez

Dirección: Kra 14 N° 93B-46, Piso 5°  
Bogotá

Teléfono: 6321215 Fax: 6340333  
E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número 51.619.637TP 581165

④

INVENTOR (ES)  
(72)

Nombre: Andrés Uriel Gallego Henao

Dirección: Kra 82A N° 37B-20

Teléfono: 4(4137799) Fax: 4-4137799  
E-mail:

Domicilio Medellín

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ Otro ☐

C.E. ☐

Número 70.052.985

⑤

Título (54) Sistema de Dávimentos de Larga Vida

⑥

Clasificación Internacional (51)

⑦

Prioridad

SI ☐

NO ☐

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y  
COMERCIO  
El Secretario General, AD-801  
hace constar que la presente copia fotom  
gráfica concuerda con el original que se  
tiene a la vista.  
Secretario General AD-801

⑧

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☒

12 meses ☐

18 meses ☐

Otro ☐

⑨

Comprobante de pago No. 02-51470

Fecha Agosto 6/2002

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

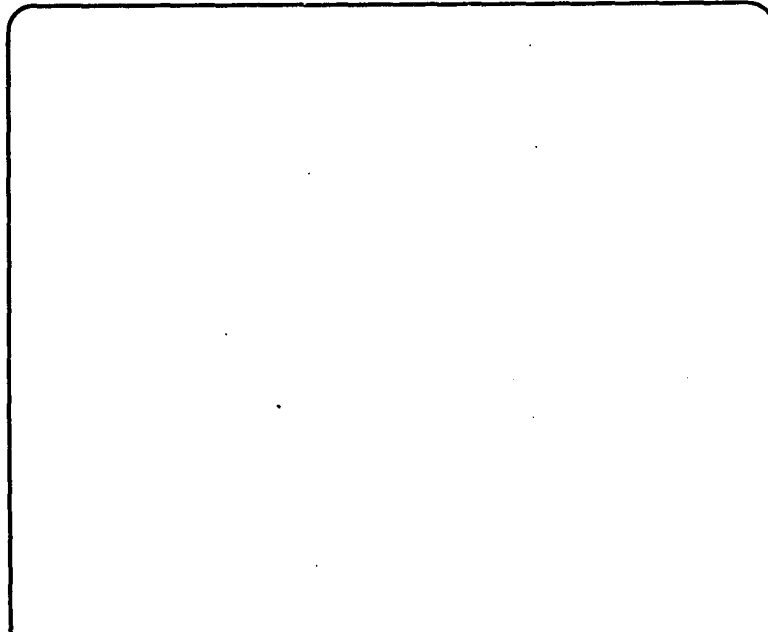
10

## ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12x12.

11

## FIGURA CARACTERÍSTICA:



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Secretaría de Bogotá

06 AGO 2002

Propiedad personal

*Clara Beatriz*

*Rodríguez*

51699654

58111

Secretaría General

NOMBRE: *Claudia Beatriz Rodríguez Téllez*

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SECRETARIA GENERAL

*mulca*

FIRMA:

C.C. 51.699.654

T.P. 58.111

NOTIFICADO

Para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

El suscrito Secretario General, AD-806  
hace constar que la presente copia fotostática coincide con el original que ha  
sido a la vista.

Secretaría General AD-806

NIT : 800176089-2

IBO OFICIAL DE CAJA : 02 - 51.470  
1A : AGOSTO 6 DE 2002

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO  
Deducción : CONCEPTO CONCEPTO  
Fecha : 06/08/2002  
Trámite : 1201-001110-6  
Dependencia : 2001-001110-6

\*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

OSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
RES ARIEL GALLEGO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-001110-6	5206655	06/08/2002	378,000.00

\*\*\*\*\* C O N C E P T O \*\*\*\*\*

IT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	378,000.00
	TOTAL :	\$ 378,000.00

1: TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :

LIBRO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10  
Conmutador 382 0840  
Fax 350 5220  
E-mail: info@sic.gov.co  
www.sic.gov.co  
Bogotá, D.C., Colombia

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y  
COMERCIO  
El Secretario General, AD-ROU  
hace constar que le presente copia FOTOCOPIADA  
del original que se le  
presenta a la vista.  
Secretaría General AD-ROU



Medicación: 1. ANTIACIDOS 2. ANESTÉSICOS  
 Fecha (GMT): 2006-05-25 14:00:00  
 Invasión: 1. NO INVASIÓN 2. REGISTRO DE ALERGIAS  
 Dependencia: 1. DEPENDENCIA DE MEDICAMENTOS

##### C O N C E P T / D #####

4: TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :

CIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10  
 Conmutador 382 0840  
 Fax 350 5220  
 E-mail: [info@sic.gov.co](mailto:info@sic.gov.co)  
[www.sic.gov.co](http://www.sic.gov.co)  
 Bogotá, D.C., Colombia

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y  
COMERCIO**

El Sr. Secretario General, AD-801  
para que le presente copia fotostática  
de la misma con el original que he  
enviado a la vista.

*[Signature]*  
Secretario General AD-801

Medellin, agosto 5 de 2002

Señores  
Superintendencia de Industria y Comercio  
Delegatura de Propiedad Industrial  
E. S. D.

Andrés Uriel Gallego, mayor de edad, domiciliado en Medellín, identificado con la cédula de ciudadanía número 70.052.985, obrando en mi propio nombre, otorgo a Claudia Beatriz Rodríguez Téllez, abogada en ejercicio identificada con cédula de ciudadanía No. 51'699.657 de Bogotá y con tarjeta profesional No. 58.111 del Consejo Superior de la Judicatura poder especial, amplio y suficiente para llevar a cabo los siguientes trámites ante la Superintendencia de Industria y Comercio en cualquier instancia o recurso, en mi nombre:

- 1.- Solicitar y tramitar la Concesión de la Patente de Invención, de la invención cuyo título es SISTEMA DE PAVIMENTOS DE LARGA VIDA.
- 2.- Solicitar prórrogas, renovaciones, ampliaciones, modificaciones y cancelaciones relacionadas con la concesión de la patente de invención de SISTEMA DE PAVIMENTOS DE LARGA VIDA
- 3.- Presentar solicitudes de modificación y conversión con respecto a la concesión de la patente de invención de SISTEMA DE PAVIMENTOS DE LARGA VIDA.
- 4.- Solicitar, tramitar y registrar cesiones, cambios de nombre del titular, y cambios del domicilio del titular de la patente de invención SISTEMA DE PAVIMENTOS DE LARGA VIDA
- 5.- Presentar recursos de reposición y apelación ante la Superintendencia de Industria y Comercio y desistir de ellos.
- 6.- Renunciar a términos, a derechos concedidos o en curso de concesión y efectuar todos los trámites necesarios relacionados con las facultades arriba mencionadas.

Las anteriores facultades comprenden la facultad de pagar los derechos correspondientes por concepto de dichos trámites y actuaciones ante las autoridades respectivas.

Este poder comprende la facultad de ratificar o confirmar en mi nombre lo actuado así como la facultad de recibir, desistir, transigir y comprometer; y la facultad de sustituir el presente poder en todo o en parte a otros abogados y de revocar dichas sustituciones.

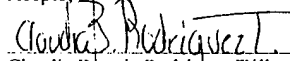
La apoderada cuenta con todas las facultades inherentes para el ejercicio del presente poder.

Otorgado en la ciudad de Medellín, Colombia, el día cinco (5) de agosto del año 2.002.

Por,

  
Andrés Uriel Gallego  
C.C. 70.052.985

Acepto,

  
Claudia Beatriz Rodríguez Téllez  
C.C. 51.699.657 de Bogotá  
T.P. 58.111 del Consejo Superior de la Judicatura

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
Santafé de Bogotá, 05 AGO 2002

Presentado persona en  
Claudia Beatriz Rodríguez  
C.C. 51.699.657 de Bogotá  
T.P. 58.111

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
SECRETARIA GENERAL

Indica  
NOTIFICADOR

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
El Secretario General, AD-1000  
hace constar con la presente copia fotostática con el original que ha  
también a la vista.  
Secretaría General 05-08-2002

## Anexo 1

### Resumen de la descripción de la invención

Un sistema de pavimento para la transferencia de cargas vehiculares y estáticas por medio de diferentes combinaciones de placas distribuidoras (1) con o sin entramados de rigidizantes (2,3,4), con todos sus elementos diseñados en concreto reforzado (7,8,9), sin juntas longitudinales o transversales como las utilizadas en pavimentos rígidos, con la capacidad de distribuir las presiones de contacto de las cargas a una extensión mayor de suelo de apoyo (5) sin la necesidad de interfase o interfases granulares.

### Descripción de la invención

El sistema de pavimentos de larga vida se construye en concreto reforzado, continuo, sin las juntas longitudinales o transversales usadas en los pavimentos rígidos; sólo existe una junta transversal (14), definida por el tramo de vaciado diario espaciada a centenares de metros. El sistema de pavimentos de larga vida posee una placa distribuidora (1) que toma las cargas de los vehículos y las redistribuye al suelo de apoyo (5) existente en las condiciones corrientes de las vías sin pavimento, o en las vías con pavimento deteriorado urbanas o rurales, o en vías nuevas con adición de afirmado compactado. La placa distribuidora (1) se vacía sobre el suelo de apoyo sin que se requieran capas granulares intermedias, aunque el sistema las admite sin que sean necesarios los espesores y calidades usuales en los pavimentos tradicionales, y su labor cuando se use, tendrá el papel de interfase granular (18) de uso opcional por condiciones de diseño.

La placa distribuidora (1) está contemplada en diversas tipologías como placa distribuidora maciza (20) o placa distribuidora aligerada (21), esta última constituida por nervaduras de concreto vaciadas en sitio, con aligerantes (6) que pueden ser de cualquier tamaño según el diseño, rígidos fabricados en arcilla cocida o concreto, o del tipo flexible fabricados en madera basta, esterilla de guadua, aglomerados de madera, cartones plastificados o cualquier sistema de aligerante rígido o flexible embebido. Cuando se usa la placa distribuidora aligerada (21), el remate superior está constituido por una plaqueta de concreto con refuerzo de placa distribuidora (9), consistente en mallas electro soldadas o armadas, la que se vacía preferiblemente de forma monolítica con las nervaduras y sobre los aligerantes para formar el diafragma de placa distribuidora aligerada (16).

Tanto la placa distribuidora maciza (20) como la placa distribuidora aligerada (21) rematan lateralmente en elementos de borde de placa distribuidora (22), con refuerzo longitudinal (23) o refuerzo transversal (24).

En el sistema de pavimentos de larga vida, están contempladas distintas posibilidades de rigidización longitudinal o transversal, mediante elementos monolíticos, similares a vigas, que incrementan la rigidez por aumento del espesor desde la cara inferior hacia abajo, o desde la cara superior hacia arriba, integrando o no los bordillos o separadores (13). Los elementos de rigidización pueden combinar el aumento del espesor simultáneamente hacia arriba y hacia abajo, como en el caso de la berma-cuneta (12). Los rigidizantes están constituidos por los del tipo de elemento longitudinal lateral (2), elemento central longitudinal (3) en el eje la vía (19), elemento longitudinal intermedio (25) y elemento transversal (4). La ubicación y tamaño de los elementos longitudinales y transversales de rigidización pueden estar en distintas posiciones a lo largo y ancho de la vía según

El presente documento de patente  
se deposita en la oficina de patentes  
del Secretario General, AD-IMP  
para que se le otorgue la presente copia Fotocopia  
libre de pago con el original que se  
halla a la vista.  
Secretaría General 43-000



el tramo, el remate y el diseño seleccionado. Varían las especificaciones de materiales, el refuerzo longitudinal (7) y el refuerzo transversal (8) de acuerdo a los diseños del sistema.

Los remates laterales del sistema de pavimentos de larga vida tienen toda la diversidad de los usuales en el mundo de los pavimentos, pero integrados monolíticamente al sistema y vaciados en el sitio en concreto reforzado. Pueden rematar en solapa (17), que tiene rigidizante o carece de él, con viga de eje lateral longitudinal (2) hacia abajo en el borde, o con la solapa en voladizo, con bordillo integrado o no como rigidizante en el borde de la solapa y con adición o no de espesor hacia abajo.

El sistema de pavimento de larga vida requiere drenaje subsuperficial mediante un filtro longitudinal (26) de geometría, materiales y ubicación según el diseño vial.

Todos los elementos de la estructura del pavimento forman un conjunto monolítico integrado, de poderosas capacidad de distribución de cargas y presiones, aún para suelos débiles. En la placa distribuidora los rigidizantes, elementos longitudinales y transversales, las bermas (10), las cunetas (11) y las bermas-cunetas (12) forman secciones geométricas de gran capacidad mecánica, y que con las especificaciones apropiadas de los materiales y los refuerzos longitudinales (7) y refuerzos transversales (8) adicionado a los refuerzos en mallas generan resistencias muy grandes a esfuerzos mecánicos que hacen eficiente su trabajo.

La estructura de concreto reforzado propuesta es muy versátil. El manejo del concreto reforzado está al alcance de todas las comunidades del país y del planeta. El hecho de que no se requiera subbase ni base, elimina la dependencia de maquinaria pesada. La configuración de refuerzos, la producción del concreto, los insumos, los equipos y herramientas, el transporte y la colocación son ampliamente conocidos y sus procesos, en gran medida, pueden ser administrados y ejecutados por las comunidades con gran economía y mejoramiento de ingresos populares. Lo anterior facilita la ejecución de vías en comunidades apartadas y pobres, pero si se requiere la pavimentación de una vía urbana o de especificaciones altas que ameriten el uso de tecnologías de colocación, nada hay más conocido en el mundo con tecnología de punta a su servicio, que el concreto reforzado.

El invento y su aplicación reducen los costos de mejoramientos viales y facilitan los procesos. La aplicación del sistema de pavimentos de larga vida elimina las desventajas de funcionamiento, durabilidad, resistencia y uso de los pavimentos tradicionales, elimina del pavimento rígido el defecto de uso a causa de las juntas, por lo cual se resuelve el problema de vibración de los vehículos. La vibración inducida por las juntas impide la utilización del pavimento rígido en muchos sistemas viales como en aeropuertos y autopistas de velocidad. En el pavimento de larga vida al no haber juntas y utilizar sistema de refuerzo, se elimina el bombeo, lo que deterioraba el pavimento rígido. En este sistema sólo hay una junta cada centenares de metros, la junta transversal (14), que separa los tramos de vaciado y que resuelve los problemas de transferencia mediante la llave de transferencia en junta (15), hecha siempre en elementos transversales (4) dobles y profundos. La no existencia de juntas facilita la extensión del uso a pavimentos en sectores viales peatonales o carreteras industriales.

La integralidad resuelve el problema de los desplazamientos relativos verticales, levantamientos de bordes por el paso de carga, hundimientos por sobrepresiones de borde, asentamientos diferenciales por bombeo en un borde o por fracturas.

SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
El Secretario General, AD-008  
Base Central con la presente copia firmada  
Eliseo Salcedo con el original que se  
da a la vista.  
En plaza General AD-8

un segmento, o por deficiencia o in-homogeneidad en el suelo de cimentación y desaparecen también los defectos de pavimentos rígidos en pendientes por desplazamiento relativo de las placas por frenado, fricción y vibración. La diferencia en resistencia entre el concreto reforzado y otros materiales en costos es inmensa y sería innecesario explicarlo, pero se requiere decir que pierde vigencia de manera completa el módulo de rotura que era el límite de esfuerzo y durabilidad de los pavimentos tradicionales.

Este sistema de pavimentos de larga vida tiene mucha mayor capacidad de transferencia de cargas y menores presiones en el suelo de apoyo que los pavimentos tradicionales en el mundo, lo que le permite aprovechar la mera estructura actual de la mayoría de las vías en afirmado, e incluso en las de tierra con un leve mejoramiento de la subrasante.

El desarrollo conceptual para el invento del sistema de pavimentos de larga vida, tiene una conceptualización sólida y densa fruto de años de estudio, aplicación y desarrollo del conocimiento por el inventor alrededor del tema, que está disponible con explicaciones detalladas al respecto.

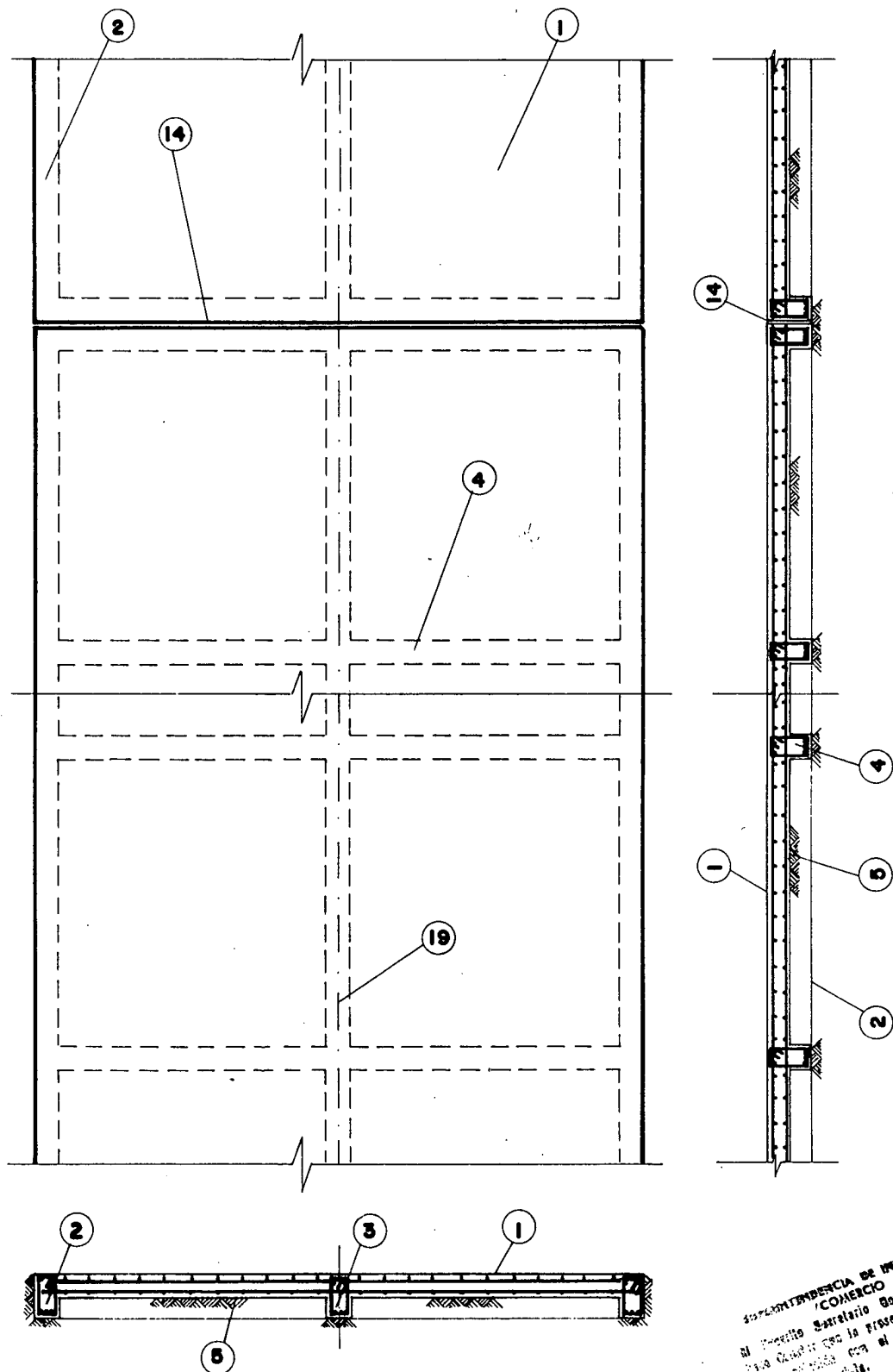
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y  
COMERCIO  
El Secretario General, AD-201  
Bajo Considera que la presente copia Fotom.  
tiene relación con el original que se  
le a la vida.  
Superintendente General AD-201

## Anexo 2

### Reivindicacion

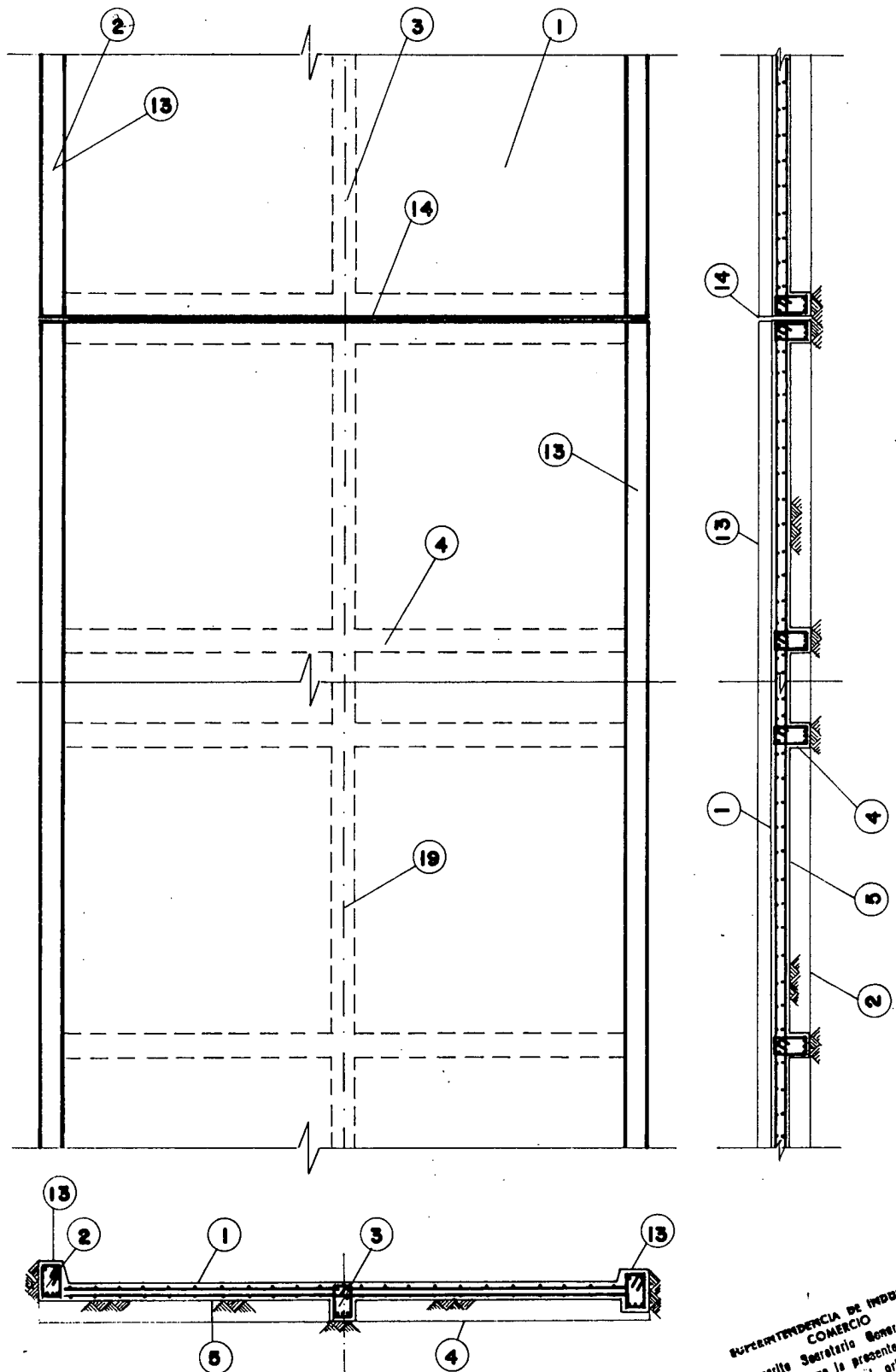
1. Un sistema de pavimento caracterizado por las diferentes combinaciones de placas distribuidoras con o sin entramados de rigidizantes longitudinales y/o transversales, con todos sus elementos diseñados en concreto reforzado para atender los requerimientos de capacidad estructural derivados de su función de transferencia de cargas vehiculares o estáticas al suelo de cimentación.

SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y  
COMERCIO  
El Sr. Secretario General, AD-NOI  
por conducto que le presente copia fidedigna  
del presente con el original que le  
habe a la vista.  
Secretaría General AD-NOI



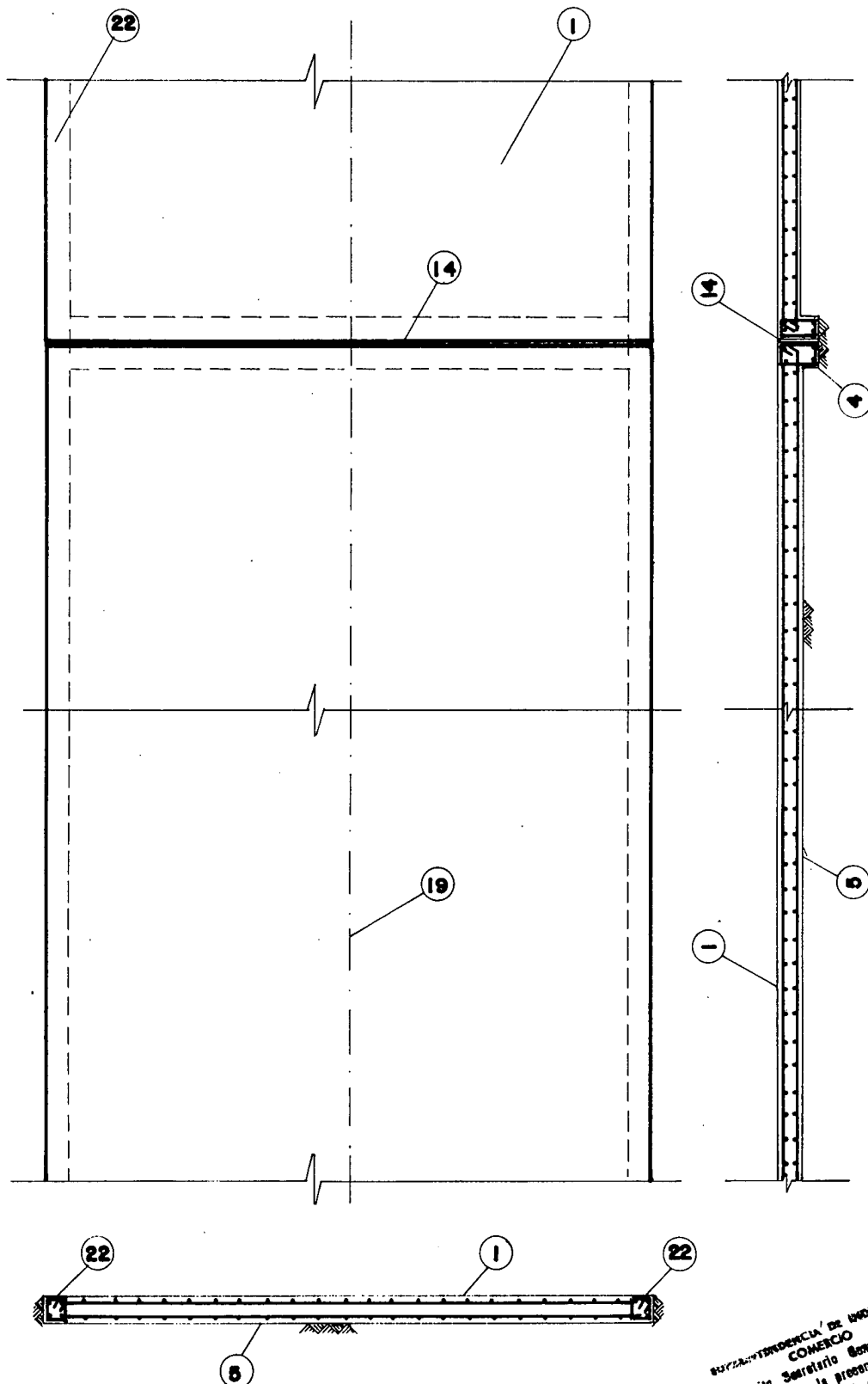
**FIGURA 1**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y  
 COMERCIO  
 Al Presente Secretario General, AD-100  
 para que se le presente copia del  
 original que se le  
 remite a la vista.  
 Secretario General AD-100



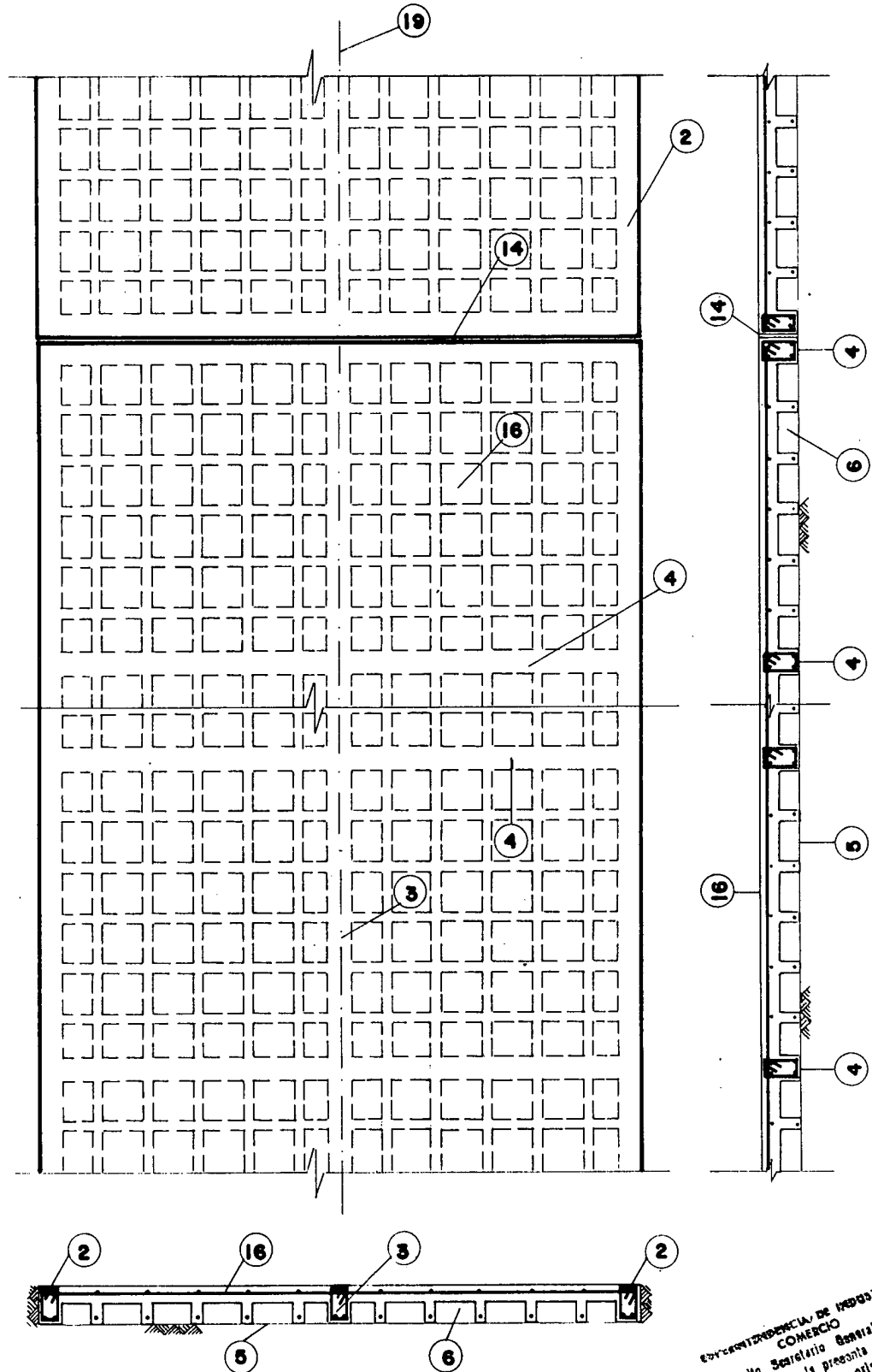
**FIGURA 2**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA I  
 COMERCIO  
 El Secretario General, AD-MG,  
 hace constar que la presente copia fotom-  
 atica coincide con el original que ha  
 sido visto.  
 Secretario General AD-MG



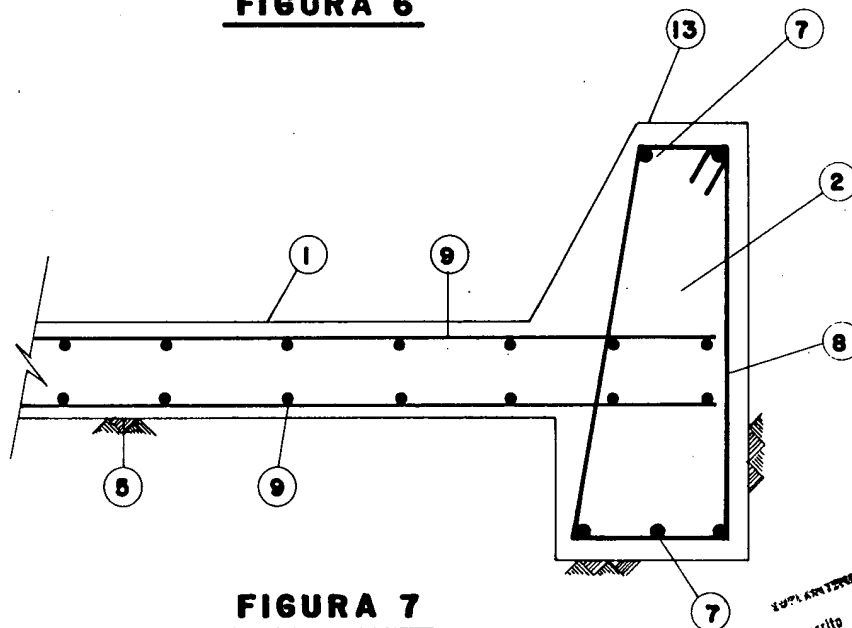
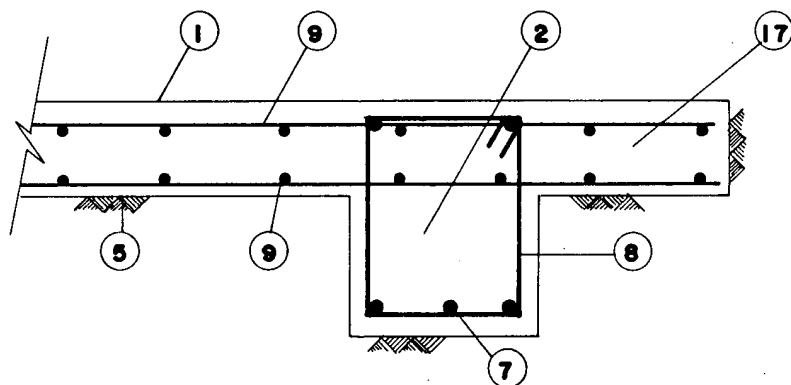
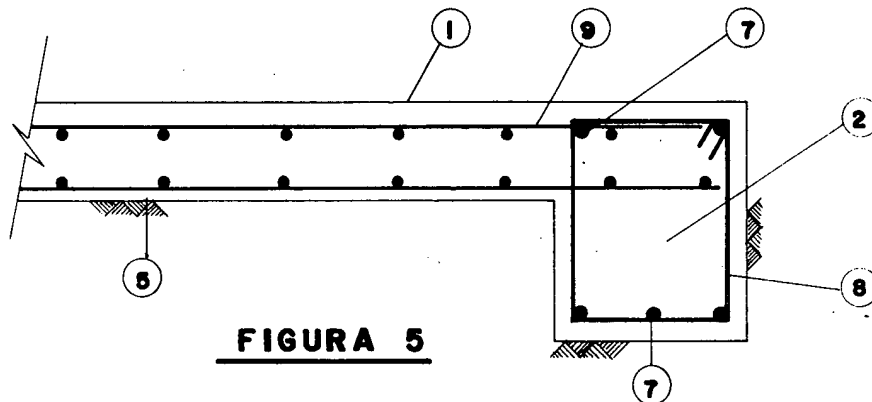
**FIGURA 3**

SUBSECRETARÍA DE INDUSTRIA Y  
 COMERCIO  
 El Secretario General, AD-101,  
 hace constar que la presente copia fotográfica  
 coincide con el original que se  
 usó en la vida.  
 Secretario General AD-101



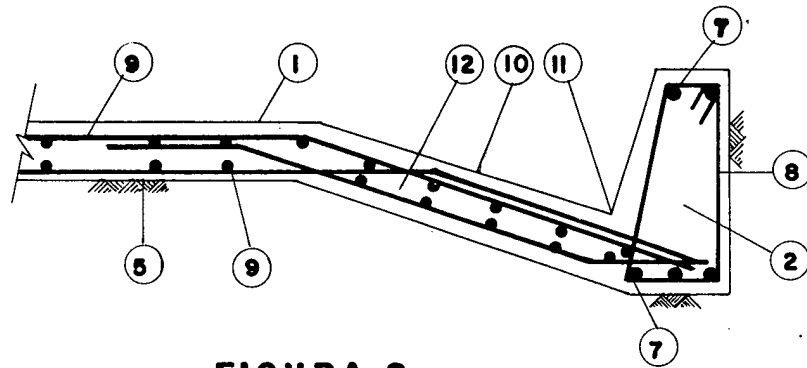
**FIGURA 4**

SECRETARÍA DE INDUSTRIA  
COMERCIO  
Al Secretario General, AD-NU  
Haga constar que la presente copia fotográfica coincide con el original que he  
tenido a la vista.  
Secretaría General 83-888

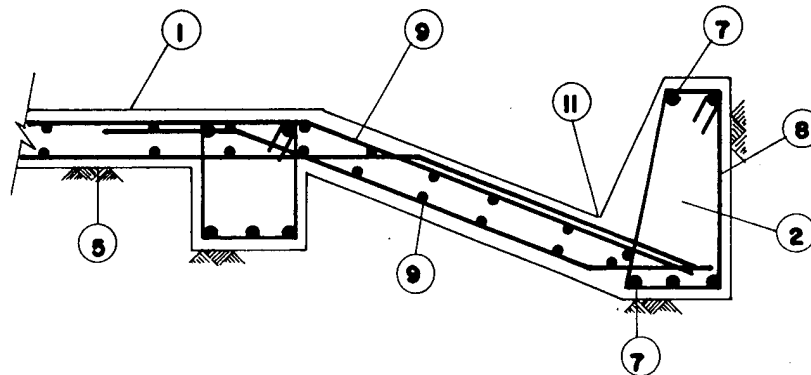


EXPL. ANTIDUPLICACION DE INDUSTRIAL  
COMERCIO General, AD. No. 1  
El Secretario General, AD. No. 1  
Pues Cometer que la presente copia Foto-  
grafía coincide con el original que se  
trabaja a la vista.  
Secretaría General AD-059

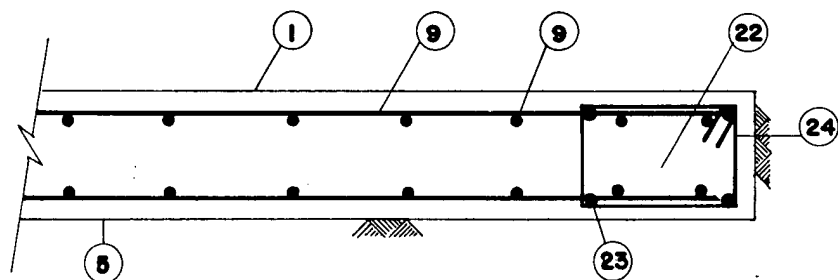




**FIGURA 8**

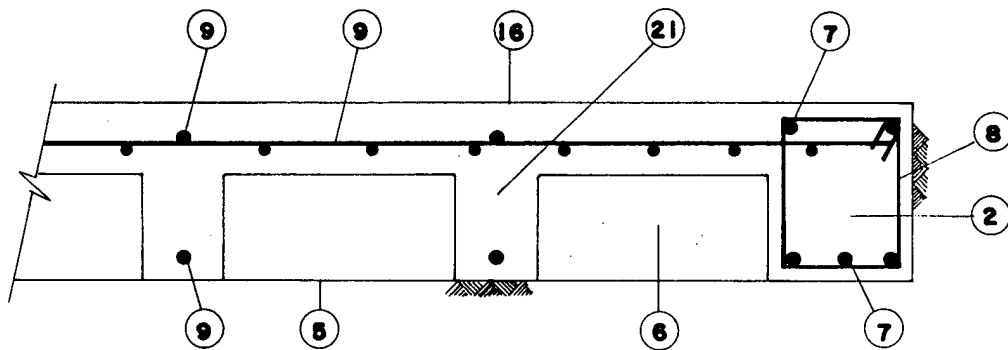


**FIGURA 9**

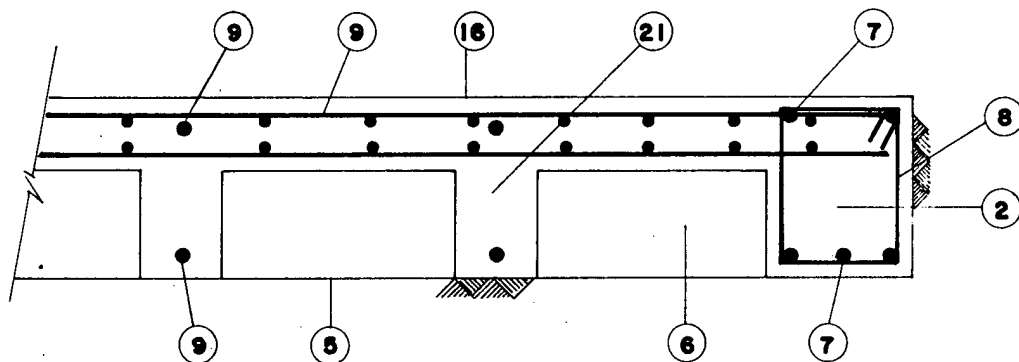


**FIGURA 10**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y  
 COMERCIO  
 El Sr. Secretario General, AD-200  
 Recibe Constar que la presente copia Fotom-  
 tística coincide con el original que ha  
 sido a la vista.  
 Secretario General AD-200

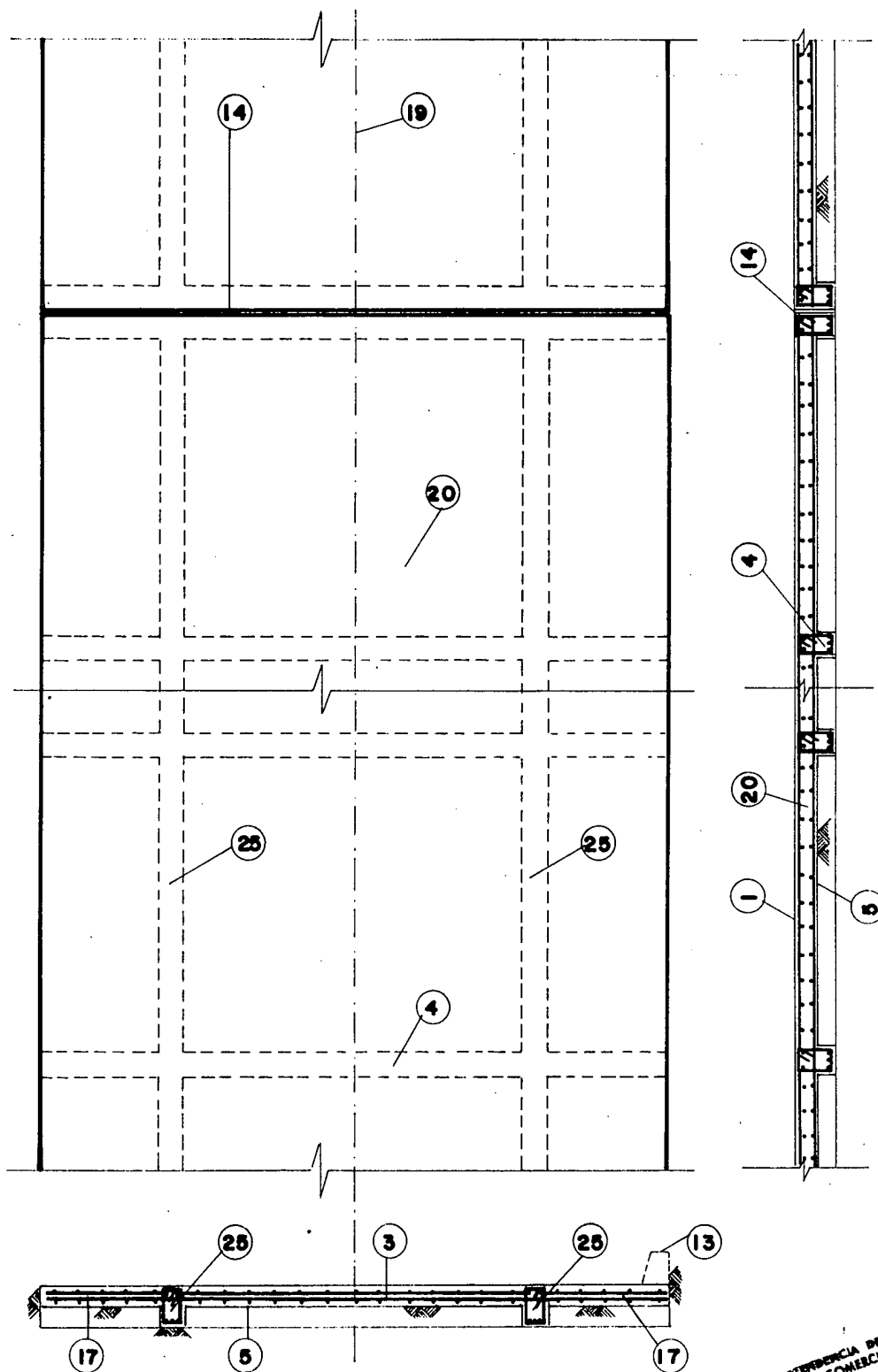


**FIGURA 11**



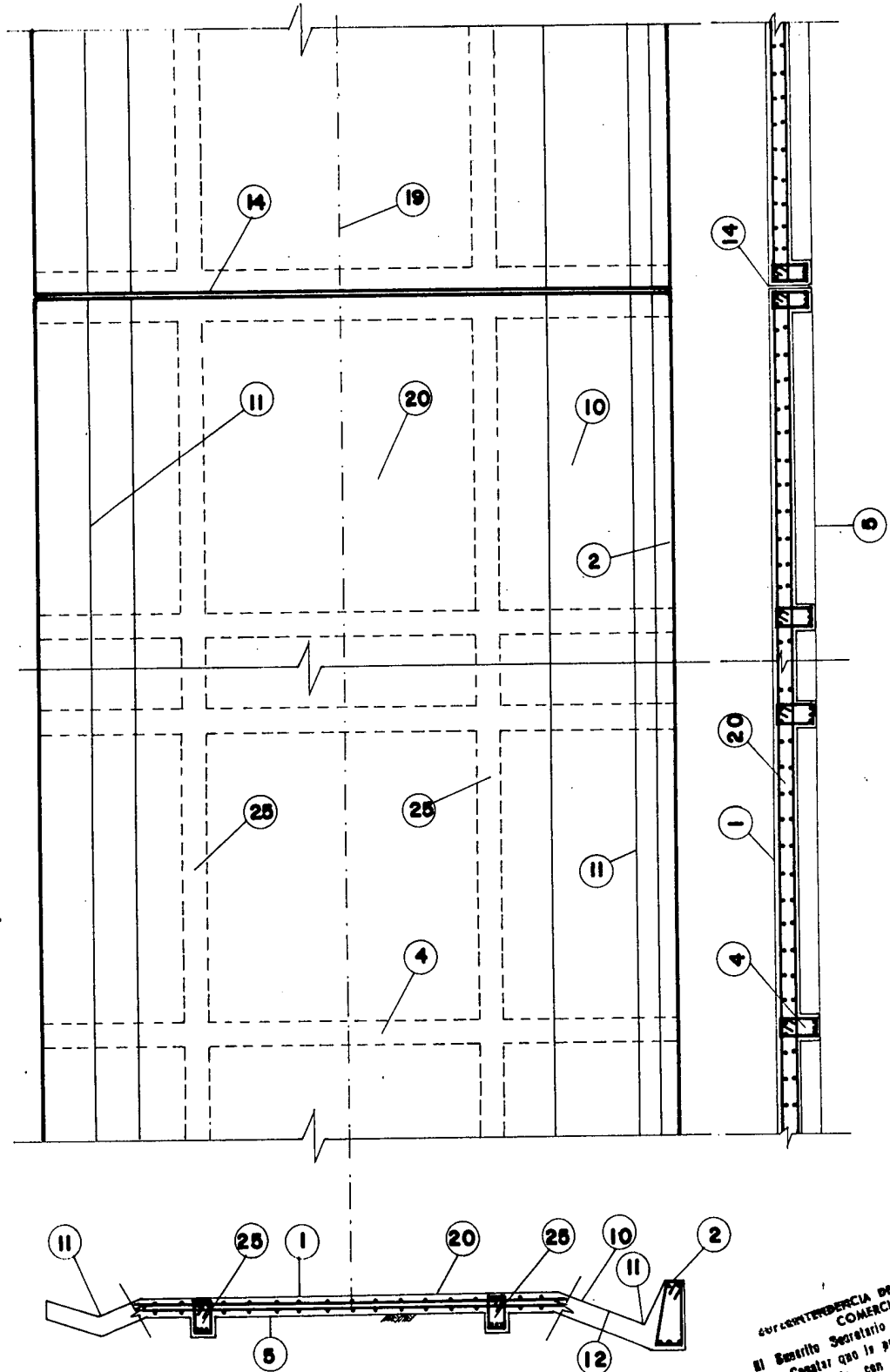
**FIGURA 12**

SECRETARIA DE INDUSTRIA  
 y COMERCIO  
 de Comercio Exterior (General). AD-1000  
 Este documento con la presente se le  
 devuelve en su original y en su  
 forma a la vista.  
 Secretario General AD-1000



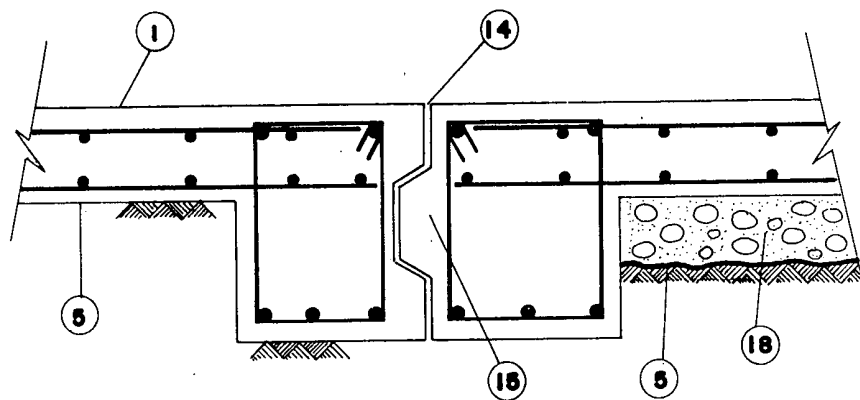
**FIGURA 13**

SECRETARÍA DE INDUSTRIA  
COMERCIO  
El suscrito Secretario General, AD-RO:  
ha Cauter que la presente copia Foto-  
lítica coincide con el original que se  
hace a la vista. *[Signature]*  
Secretario General AD-RO

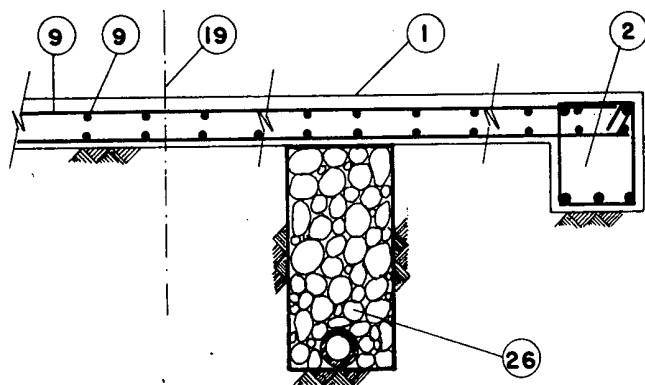


**FIGURA 14**

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y  
COMERCIO  
El suscrito Secretario General, AD-ROE  
ha Comar que le presente copia Fotom-  
lítica del plano con el material que ha  
hecho a la vista.  
Secretario General AD-ROE



**FIGURA 15**



**FIGURA 16**

SECRETARÍA DE INDUSTRIA  
Y COMERCIO  
SECRETARÍA General, AD-506  
Se certifica que la presente copia  
es idéntica a la original que se  
presenta a la vista.  
Secretaría General AD-506

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACIÓN DEL TRAMITE

# Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA

## REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACIÓN DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
<b>PATENTE DE INVENCION [ - ]</b>		
<b>MODELO DE UTILIDAD [ ]</b>		<input checked="" type="checkbox"/>
• Indicación de que se solicita la concesión de una patente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Descripción de la invención	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Dibujos de ser estos pertinentes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Comprobante de pago de las tasas establecidas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>COMPLETA [ - ]</b>		
<b>INCOMPLETA</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	USUARIO	RADICADOR
<b>DISEÑO INDUSTRIAL [ ]</b>		
• Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Comprobante de pago de las tasas establecidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>COMPLETA [ ]</b>		
<b>INCOMPLETA</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	USUARIO	RADICADOR
<b>ESQUEMA DE TRAZADO [ ]</b>		
• Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de trazado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Representación gráfica del esquema de trazado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Comprobante de pago de las tasas establecidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>COMPLETA [ ]</b>		
<b>INCOMPLETA</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Firma Responsable

Fecha:

Carrera 13 No. 27-00 Piso 2 mezzanine  
Conmutador: 362 08 40  
Fax: 350 52 20 e-mail: info@sic.gov.co  
Bogotá D.C. - Colombia

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
El Secretario General, AD-000  
Debe constar que la presente copia Fotocopia  
fotocopiada con el original que se  
hace a la vista.  
Secretaria General AD-000

Bogotá, D.C., 5 de noviembre de 2002

Doctora  
Alix Carmenza Céspedes de Vergel  
Jefe de la División de Nuevas Creaciones  
Superintendencia de Industria de Comercio  
E. S. D.

Referencia: Radicación: 02 - 68559  
Trámite: 002  
Evento: 001  
Actuación: 430  
Folios: 001

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO  
Radicación: 02068559 00000003 Folios: 5  
Fecha (AMC): 2002-11-05 14:43:53  
Trámite: 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 REPUESTA  
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Respetada Doctora:

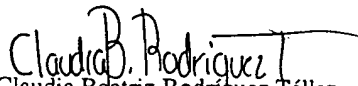
Claudia Beatriz Rodríguez Téllez, mayor de edad, domiciliada en Bogotá, identificada con la cédula de ciudadanía número 51.699.657 expedida en Bogotá, abogada en ejercicio, portadora de la tarjeta profesional número 58.111 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando en mi condición de apoderado especial del señor Andrés Uriel Gallego, según consta en el poder que obra en el expediente de la referencia, de conformidad con lo comunicado en su oficio 14509 expedido el día 4 de septiembre de 2002, mediante el cual se hizo el requerimiento de información adicional para efecto de continuar con el trámite de la referencia, y dentro del plazo otorgado para este efecto, adjunto la siguiente información:

1. Nuevo capítulo reivindicatorio precisando la materia para la cual se solicita protección, elaborado según lo indicado en el oficio 14509 mencionado.
2. El arte final de la figura característica en tamaño de 12 x 12, en duplicado.

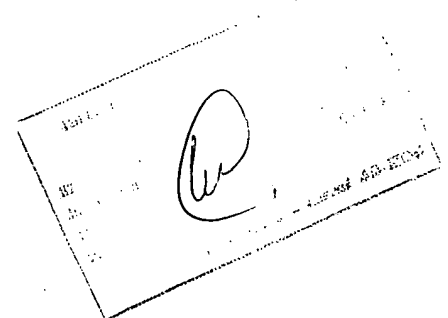
Adicionalmente, me permito ratificarle de acuerdo con lo indicado en mi comunicación radicada en su despacho el pasado 30 de septiembre de 2002, que la nueva dirección y teléfonos para efecto de notificaciones a la suscrita son:

Dirección: Calle 99 No. 9 A - 54 Edificio 100 Street, piso 7º, Bogotá D.C.  
Teléfonos: 6039000 y 6469000 extensiones 39159 y 39154

Atentamente

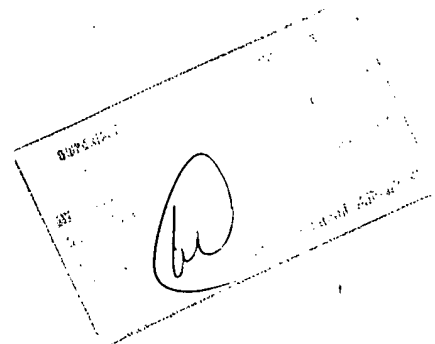
  
Claudia Beatriz Rodríguez Téllez  
C.C. 51.699.657 de Bogotá  
T.P. 58.111 del C.S.J.

Carta-petente

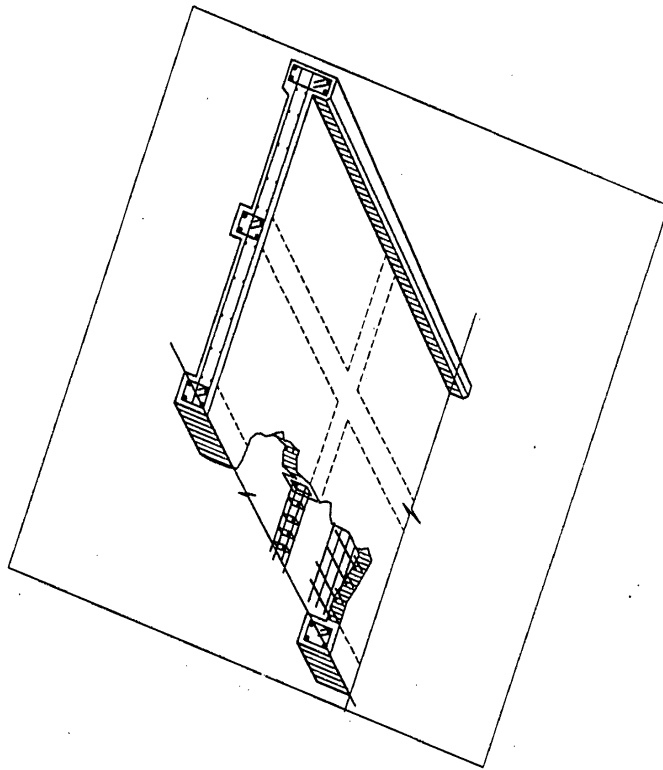


## Reivindicaciones

1. Un sistema de pavimento constituido por un diafragma de concreto reforzado que puede incluir o no elementos de rigidización embebidos o sobresalientes de sus caras, colocado sobre el terreno natural o sobre capas de materiales no nativos, sin juntas de separación a los espaciamientos usuales.
2. Un sistema de pavimentos, tal como se describe en la reivindicación 1, caracterizado por no requerir como material de apoyo bases y subbases granulares
3. Un sistema de pavimentos, tal como se describe en la reivindicación 1, caracterizado por no requerir las juntas de dilatación, contracción o estructurales usadas actualmente. En su lugar, se caracteriza por su monolitismo en extensiones considerables de centenares de metros
4. Un sistema de pavimentos, tal como se describe en la reivindicación 1, caracterizado por incluir elementos de concreto reforzado en dirección paralela y perpendicular o diagonal al eje de la estructura, ubicadas a nivel, sobre o por debajo de la superficie de tránsito.
5. Un sistema de pavimentos, tal como se describe en la reivindicación 1, conformado por diafragmas de losas de hormigón macizas o aligeradas reforzadas con acero dispuesto en dirección longitudinal, transversal o diagonal respecto al eje de la estructura.
6. Un sistema de pavimentos, tal como se describe en la reivindicación 1, caracterizado por aprovechar estructuralmente la integración de elementos funcionales y estéticos de las vías tales como bordillos, cunetas, berma-cunetas, canales y cáncamos.







0074001-1

BY: *[Signature]*  
 Date: *[Signature]*  
 Title: *[Signature]*  
 Unit: *[Signature]*

General 4th-8th



**Industria y Comercio**  
**SUPERINTENDENCIA**

SOLICITUD  
**PATENTE DE INVENCION**

21. EXPEDIENTE N° **02-68559**

54. TÍTULO Sistema de pavimentos de larga vida

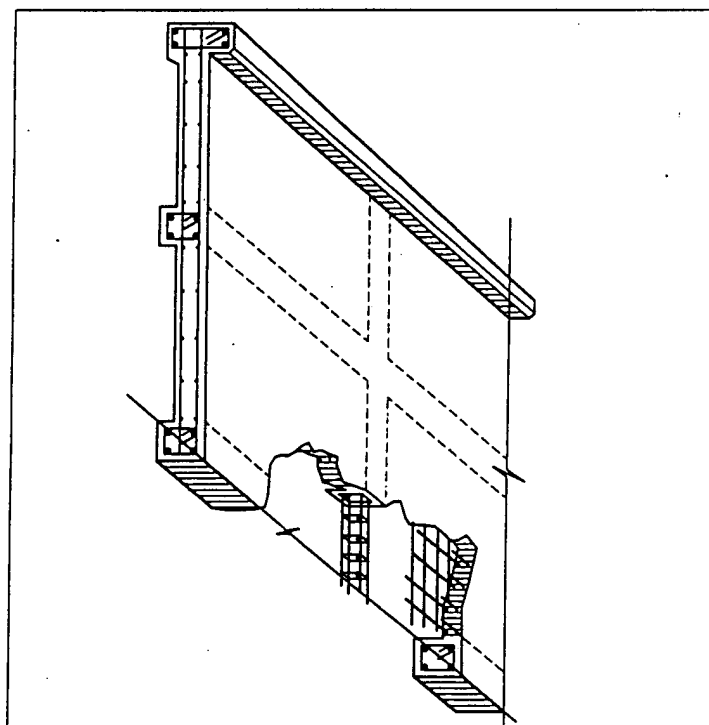
51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL E11B11/00

71. SOLICITANTE Andrés Uriel Gallego

DOMICILIO \_\_\_\_\_

74. APODERADO Claudia Beatriz Rodríguez

22. BOGOTÁ, D. C. \_\_\_\_\_

[illegible]